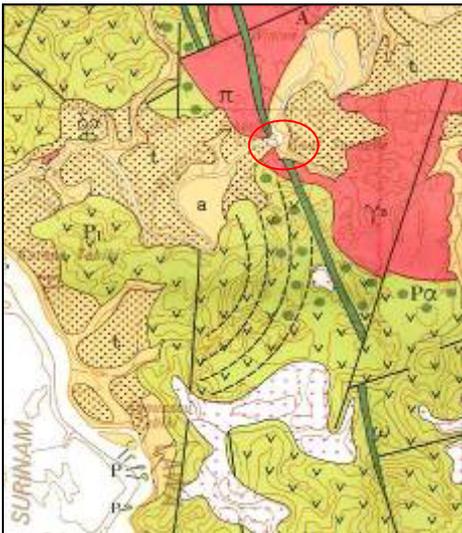
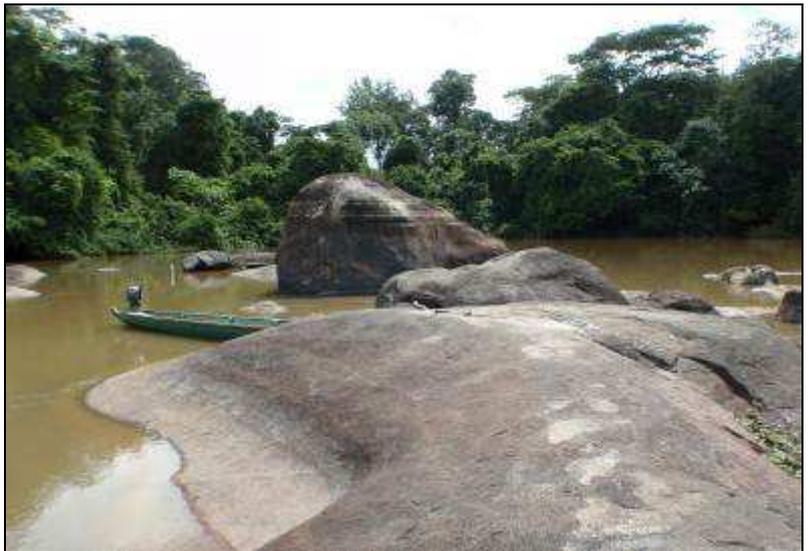




REGION DE MARIPASOULA 56- Site de Saut Sonnelle



Carte géologique de l'Inini 1/100 000ème



© BRGM – P. Bourbon – 2013

Itinéraire d'accès :

Le Saut Sonnelle se situe sur la rivière Inini, affluent du fleuve Lawa.

A partir du dégrad de Maripasoula, remonter le fleuve Lawa sur environ 2,5 Km. Prendre sur la gauche la rivière Inini, puis continuer la remontée sur environ 8,5 Km avant d'arriver à Saut Sonnelle (premier saut de l'Inini).

Description du site :

Le site se compose de plusieurs affleurements de roches et amas de roches émergés au milieu de l'Inini, formant ainsi quelques petits rapides.

En amont du saut, la rivière coule suivant une direction globalement N-S avant d'être déviée suivant une direction E-O vers l'aval. Un poste de contrôle de la Gendarmerie a été établi au niveau du saut côté amont.

Le socle paléoprotérozoïque est représenté ici par un granitoïde contenant une proportion importante de minéraux clairs représentés par du feldspath plagioclase et un peu quartz. Les minéraux sombres sont des ferromagnésiens correspondant à de la biotite et de l'amphibole. Certains niveaux apparaissent plus sombres car ils sont particulièrement riches en ces minéraux ferromagnésiens.

Cette composition minéralogique permet de définir cette roche grenue comme une **granodiorite**. En amont, sur la rivière petit Inini, le même type de roche a été daté à 2,14 Ga. Ce site est donc un exemple de la seconde génération de TTG (i.e. Trondhjemite – Tonalite - Granodiorite), et correspond à l'un des affleurements les plus méridionaux du « Complexe Central de TTG ».

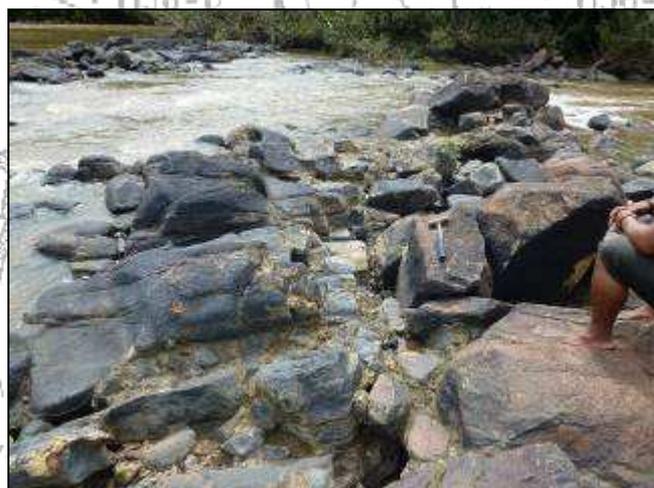
Les points forts du site

- Magmatisme TTG
- Pegmatite
- Filon de dolérite
- Altération en boule

Au sein de ce massif, on remarque une certaine orientation des minéraux constitutifs de la roche matérialisant une foliation tectonique de direction N0° à N20°.

Cette orientation est probablement due à une recristallisation orientée des minéraux lors d'un épisode de déformation ductile. De ce fait la granodiorite d'origine prend un aspect orthogneissique.

La granodiorite est recoupée par quelques filons bien visibles de type **pegmatite**. Les contacts relativement diffus entre ces filons et l'encaissant traduisent un refroidissement plus ou moins synchrone (pas de recoupements nets). Ces pegmatites représentent probablement les liquides magmatiques résiduels lors de la cristallisation de la granodiorite. Ces liquides résiduels ont dès lors une composition chimique un peu différente



© BRGM – J-Y. Roig – 2013

Le volcanisme post-paléoproterozoïque est également représenté à Saut Sonnelle. Il se traduit par une intrusion volcanique doléritique Néoproterozoïque d'axe N350° datée à 809 Ma. Cette famille d'intrusion doléritique dite «Tampok» traduit une distension intracontinentale postérieure au refroidissement du bâti crustal transamazonien. Son origine tectonique reste encore inconnue.

Le contact entre la granodiorite et la dolérite correspond à une zone plus ou moins broyée due probablement à la réutilisation de ce contact lors d'un épisode tectonique postérieur à la mise en place de l'intrusion.



© BRGM – P. Bourbon – 2013

L'**altération** du filon volcanique dite en « boule », est très fréquente pour ce type de roche sous climat tropical. Ce phénomène d'altération est caractérisé par la fracturation en blocs plus ou moins cubiques de la dolérite puis par la progression de l'altération de l'extérieur vers le cœur de ce cube. C'est pourquoi on trouve parfois un cœur dur et donc sain alors que la périphérie de la boule est altérée et meuble.

Attention :

La plus grande prudence est recommandée lors de la visite du site en raison du risque de glissades sur les affleurements mouillés

Fiche réalisée par Pierre Bourbon et Jean-Yves Roig